FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

Inventario de MNF

Fecha: **31 de octubre de 2019**

área	Código	Nombre del área	Cantidad de MNF	Actividad (mCi)		Observaciones
322 y 324	322-DX-9041, 322-DX-9043, 322-DX-9083, *322-DX-9085, 322-DX-1036, 322-DX-1116, 322-DX-1121, 322-DX-2051, 322-DX-2151, 322-DX-2156, 322-DX-3106, 324-DX-2160, 324-DX-1125, 322-DX-3126, 322-DX-3034, 322-DX-3350, 322-DX-3355, 324-DX-2125, 324-DX-2127	322: Molienda (15) 324: Separación gravimétrica (4)	19	100 100 100 200 200 100 200 100 100 50	100 100 200 100 200 200 100 100 50	Sitio Mina Cs-137: 8 (2 de 50 mCi, 4 de 100 mCi y 2 de 200 mCi) Co-60: 11 (7 de 100 mCi, 4 de 200 mCi)
332	332-DX-9098, 332-DX-9139, 332-DX-9238, 332-DX-9230, 332-DX-9200, 332-DX-9202, 332-DX-9159, 332-DX-9119, 332-DX-9074, 332-DX-9049	Flotacion "Rougher"	10	100 100 100 5 10	5 100 100 100 10	Sitio Mina Cs-137: 6 (2 de 5 mCi, 2 de 10 mCi, 2 de 100 mCi) Co-60: 4 (4 de 100 mCi)
333	333-DX-9119, 333-DX-9144, 333-DX-9019, 333-DX-9076, 333-DX-9049	Flotación de Cobre "Cleaner"	5	10 10 10	10 100	Sitio Mina Cs-137: 5 (4 de 10 mCi y 1 de 100 mCi)
334	334-DX-9118, 334-DX-9138, 334-DX-9078, 334-DX-9019, 334-DX-9029, 334-DX-9058	Flotación "Columna"	6	10 10 10	30 10 10	Sitio Mina Cs-137: 6 (5 de 10 mCi y 1 de 30 mCi)
336, 341 y 342	336-DX-9089, 336-DX-9049, 341-DX-9019, 341-DX-9026, 342-DX-9053, 342-DX-9061	Espesadores	6	3 5 10	3 5 10	Sitio Mina Cs-137: 6 (2 de 3 mCi, 2 de 5 mCi y 2 de 10 mCi)
383	383-DX-9070, 383-DX-9093	Almacen de cal	2	30	30	Sitio Mina Cs-137: 2 (30 mCi)
391	391-DX-9232, 391-DX-9237	Servicios de agua	2	30	30	Sitio Mina Cs-137: 2 (30 mCi)
338	338-DX-9089, 338-DX-3024, 338-DX-2024, 338-DX-1024, 338-DX-9009, 338-DX-9004, 338-DX-9005	Remolido del concentrado	7	800 10 200 200	10 10 200	Sitio Mina Cs-137: 7 (3 de 10 mCi, 3 de 200 mCi y 1 de 800 mCi)
337	337-DX-9060, 337-DX-9731, 337-DX-9752, 337-DX-9805, 337-DX-9103, 337-DX-9110	Flotación Molibdeno	6	30 30 10	30 20 10	Sitio Mina Cs-137: 6 (2 de 10 mCi, 1 de 20 mCi y 3 de 30 mCi)
366	366-DX-9072, 366-DX-9107, 366-DX-9127, 366-DX-9201, 366-DX-9191, 366-DX-9149, 366-DX-9139, 366-DX-9448, 366-DX-9467	Area Ciclónica de arena	9	100 500 30 100 30	500 30 100 30	Sitio Mina Cs-137: 7 (4 de 30 mCi, 2 de 100 mCi y 2 de 500 mCi) Co-60: 1 (1 de 100 mCi)
712	712-DX-9230, 712-DX-9225, 712-DX-9458	Filtro Concentrado de Cobre	3	5 10	5	Sitio Puerto Cs-137: 3 (2 de 5 mCi y 1 de 10 mCi)
	*Removido debido a rotura de tubería de alimentación el 23/oct/2019. Contenedor No. 1	72 MNF (Mina) 3 MNF (Puerto)	75			16 fuentes Co-60= 2,000 mCi 55 fuentes Cs-137=4,406 mCi 6,406 mCi

MNF: Medidor Nuclear Fijo **Co-60**: 16 **Cs-137**: 59

: MNF instalados

Cantidad de MNF

Actividad (mCi)	800	500	200	100	50	30	20	10	5	3	Total
Co-60			4	12							16 (2,000 mCi)
Cs-137	1	2	5	9	2	12	1	19	6	2	59 (4,406 mCi)